BlinkistDE

Chemie im Essen

Lebensmittel-Zusatzstoffe. Wie sie wirken, warum sie schaden

Von Hans-Ulrich Grimm



Buch (Komplettfassung)

Worum geht's

Wir haben Chemie im Essen und das tut uns nicht gut. Hans-Ulrich Grimm untersucht, wie die Lebensmittelhersteller jeden gesetzlichen Freiraum nutzen und oft auch darüber hinausgehen, um uns mit leckeren und günstigen, aber leider schrecklich ungesunden Zusatzstoffen abzufüttern. Er zeigt die Tricks der Industrie und erklärt, warum welche Stoffe besonders schädlich sind und was sie in unserem Körper bewirken.

Wer diese Blinks lesen sollte

Jeder, der sich gesund und bewusst ernähren möchte
Jeder, der herausfinden möchte, wie die Lebensmittelindustrie unsere Gesundheit ruiniert
Eltern, die möchten, dass ihre Kinder gesund aufwachsen

Wer das Buch geschrieben hat

VISIT…

LANZAROTE Caliente.com

Hans-Ulrich Grimm ist promovierter Journalist und Autor mit Fokus auf Ernährung. Er beschäftigt sich seit langer Zeit mit der industrialisierten Fertigung von Nahrungsmitteln und ihren Gefahren. Er war unter anderem Redakteur beim Spiegel und betreibt die Website Dr. Watson Der Food Detektiv.

Was drin ist für dich: Herausfinden, was in deinem Essen steckt.

Hand aufs Herz – hast du irgendeine Ahnung, welche Zusatzstoffe du in der letzten Woche gegessen hast? Vermutlich nicht! Und selbst wenn du sorgfältig alle Zutatenlisten lesen würdest (was natürlich keiner macht), würden dir immer noch massig versteckte Zusatzstoffe entgehen, z.B. solche, die im Restaurant verwendet werden oder solche, die einfach nicht auf der Verpackung stehen. Wir alle wissen, dass z.B. Glutamat und die ganzen geheimnisvollen E-Nummern unserem Körper nichts Gutes tun, aber trotzdem fällt es uns oft schwer, auf sie zu verzichten: Es ist halt so schnell, praktisch und lecker.

Klar, die Zusatzstoffe sorgen dafür, dass die Lebensmittel schmecken, gut aussehen und länger haltbar sind. Aber „ganz nebenbei“ machen sie auch noch andere Dinge: Sie werden z.B. mit der Entstehung von Krebs, ADHS oder Schwindelgefühlen in Zusammenhang gebracht und sorgen dafür, dass wir uns falsch ernähren und damit unser Immunsystem schädigen. Den Herstellern ist es egal: Sie senken mit den Zusatzstoffen ihre Kosten und steigern die scheinbare Qualität. Solange wir weiter beherzt zugreifen und lieber Chemie als natürliche Zutaten essen, wird sich daran auch nichts ändern.

In Chemie im Essen gibt dir Hans-Ulrich Grimm ein paar Hintergrundinformationen dazu, welche Risiken und Gefahren solche Zusatzstoffe bergen. Gut möglich, dass du nach der Lektüre doch lieber einmal zu einem frischen Salat greifst und dir deine Tomatensauce selbst kochst, als die fertige aus dem Glas zu nehmen.

In diesen Blinks erfährst du,

warum du regelmäßig Sägespäne isst,
welche Zusatzstoffe ADHS fördern, und
was das China-Restaurant-Syndrom ist.

Gut versteckt: Chemische Zusatzstoffe in unseren Lebensmitteln sind weit verbreitet und gesundheitsschädlich.

Früher wusste jeder, was auf den Tisch kam. Das Essen wurde am heimischen Herd gekocht und enthielt einfach nur das, was die Hausherrin im Garten gezogen oder auf dem Markt gekauft hatte. Allenfalls tauchten im Apfel mal ein paar unerwünschte Würmer auf. Heute hingegen ist es vollkommen normal, dass die meisten von uns keine Ahnung haben, was genau sie eigentlich zu sich nehmen: Fertig zubereitete Lebensmittel stecken voller Zusatzstoffe, die keiner kennt.

Dadurch schaden wir unserer Gesundheit. Doch die Gesetzgebung schützt uns nicht: Viele schädliche Zusatzstoffe sind nämlich vollkommen legal. Sie gelten offiziell als unbedenklich

und werden daher sogar Produkten wie Babynahrung oder Wein beigemischt, von denen wir eigentlich meinen würden, dass sie besonders rein sind.

Dafür gibt es verschiedene Gründe: Die Zusatzstoffe helfen z.B. dabei, die Produkte länger haltbar zu machen oder ihren Geschmack oder die Konsistenz zu verbessern. Außerdem sind künstlich hergestellte Stoffe oft billiger als ihre natürlichen Gegenstücke: So kostet 1kg Vanillepulver aus der Pflanze etwa 2.000 Euro – bei künstlicher Herstellung allerdings nur 10 Euro.

In vielen Zusatzstoffen lauern allerdings ernste Gefahren für unsere Gesundheit. Wir denken dabei vielleicht zuerst an Allergiker oder Menschen mit einer Unverträglichkeit – doch die Zusatzstoffe schaden uns allen. Viele Konservierungsstoffe stehen z.B. in Verdacht, unseren Darm und unser Immunsystem dauerhaft zu beschädigen. Nitrate und Nitrite, die oft in Wurstwaren verwendet werden, können zu Typ-2-Diabetes führen, wie eine Studie aus dem Jahr 2011 nachwies. Phosphate, die z.B. in Cola oder Tiefkühlpizza zu finden sind, können wiederum Herzprobleme und Osteoporose begünstigen.

Besonders gefährlich ist das, weil wir die Folgen der Zusatzstoffe nicht sofort merken. Sie reichern sich in unserem Körper an und wenn wir die ersten Symptome verspüren, ist es oft schon viel zu spät, um noch etwas zu unternehmen. So können sich selbst kerngesunde Menschen durch eine langfristige falsche Ernährung ihre Gesundheit ruinieren.

Leckeres Gift: Zusatzstoffe verfälschen den Geschmack und sorgen dadurch dafür, dass wir uns falsch ernähren.

Wenn der Erdbeerjoghurt so richtig beerig schmeckt, dann liegt das leider nur sehr selten an echten Erdbeeren. Meistens sind es mit Sägespänen erzeugte, künstliche Aromen, die die Illusion von frischen Fruchtstückchen erzeugen sollen. Das Problem ist hier, dass nicht nur das Aroma selbst ungesund ist, sondern dass auch der verfälschte Geschmack für uns negative Auswirkungen hat.

Denn der Geschmack eines Lebensmittels dient eigentlich unserer Orientierung: Schmeckt etwas bitter, essen wir es lieber nicht, denn es könnte verdorben sein. Schmeckt es dagegen süß, ist die Frucht meistens reif und gut. So ist der Geschmack wie ein Wegweiser für unseren Körper, und der teilt uns durch unseren Appetit mit, welche Stoffe er gerade braucht. Doch die künstlichen Aromen und Geschmacksverstärker bringen diesen Kompass durcheinander. Wir trinken z.B. einen Multivitaminsaft und gehen dann davon aus, dass damit unser Bedarf an Vitaminen gedeckt ist – was aber überhaupt nicht stimmt.

Im Bereich der Geschmacksverstärker gibt es außerdem eine Gesetzeslücke: Aromen gelten offiziell nicht als Zusatzstoffe. Daher dürfen sie z.B. in Wein verwendet werden. Das Argument der Hersteller ist dabei, dass sie nur so geringe Mengen verwenden, dass diese nicht schädlich sein können. 2 Milliardstel Gramm Menthenthiol reichen z.B. aus, damit ein Liter Wasser intensiv nach Grapefruit schmeckt. Dabei ist die Unbedenklichkeit solcher Stoffe überhaupt nicht nachgewiesen.

Besonders problematisch ist dabei das bekannte Glutamat. Eigentlich kann es von unserem Körper selbst hergestellt werden und dient als Botenstoff in unserem Gehirn. Als Geschmacksverstärker nehmen wir jedoch viel zu hohe Dosen davon zu uns und dadurch wird unser Körper ernsthaft geschädigt. Es gibt z.B. das so genannte China-Restaurant-Syndrom: Wer in einem chinesischen Restaurant stark mit Glutamat versetzte Speisen isst, erlebt danach oft eine Taubheit der Arme oder Beine. Außerdem erhöht Glutamat langfristig das Risiko von Asthma und trägt dazu bei, dass Gehirnzellen zerstört werden.

Obwohl es so schädlich ist, erfreut sich Glutamat größter Beliebtheit, denn es täuscht Geschmack vor, wo es eigentlich keinen gibt. Von Pizza über Chips und Gewürzmischungen: Glutamat darf in keiner herzhaften Speise fehlen.

Kein Zuckerschlecken: Die verschiedenen Süßstoffe haben besonders gefährliche Nebenwirkungen.

Jeder isst gerne mal etwas Süßes – aber mit Karies, Diabetes und Übergewicht möchte keiner etwas zu tun haben. Kein Wunder, dass Diät-Produkte und Light-Alternativen so beliebt sind. Die leckere Cola ohne Kalorien macht uns vielleicht nicht dick, aber dafür bringt sie ganz andere Gefahren mit sich.

Süßstoffe haben eine Menge Nebenwirkungen und Risiken. Der beliebteste von ihnen ist Aspartam. Er kann zu Vergesslichkeit, Stimmungsschwankungen und Schwindel führen – diese Gefahr ist so groß, dass z.B. Piloten keine Diät-Cola trinken. Auch eine erhöhte Wahrscheinlichkeit von Frühgeburten und verlangsamte Hirntätigkeit wurde schon mit Aspartam und anderen Süßstoffen in Verbindung gebracht.

Mittlerweile wird Aspartam zu Recht von vielen Seiten kritisiert, doch es bleibt weit verbreitet – nicht nur in Diät-Getränken, sondern auch in vielen Säften, Süßigkeiten und Marmeladen. Doch die Hersteller solcher Produkte unterschlagen einen genauen Eintrag in der Zutatenliste, wann immer es geht. Stattdessen wird der Verbraucher mit verwirrenden Botschaften abgelenkt: „Kann bei übermäßigem Verzehr abführend wirken" bedeutet z.B., dass das Produkt mehr als 10% Süßstoffe enthält.

Aspartam und ähnliche Stoffe sind in der Gunst der Verbraucher tief gesunken. Viele halten Stevia für eine natürliche, gesunde Alternative. Doch das stimmt leider auch nicht, denn Stevia ist genauso schädlich wie seine chemischen Vorgänger. Das liegt unter anderem daran, dass die Stevia-Pflanze sehr stark verarbeitet wird. Dabei verändern sich ihre Eigenschaften und ihre Wirkungen. Am Ende bleibt von der so „natürlichen" Pflanze nur so wenig übrig, dass es in vielen Ländern schon verboten ist, Stevia als natürlich zu bezeichnen. Im Prinzip ersetzen wir mit Stevia nur die relativ bekannten Risiken der herkömmlichen Süßstoffe durch die noch unbekannten Risiken eines neuen chemischen Zusatzstoffes. Dass größere Mengen von Stevia giftig sind, wurde bereits nachgewiesen.

Jeder Mensch, der zu viele Süßstoffe zu sich nimmt, schadet damit seinem Körper. Doch besonders groß ist das Risiko für Kinder.

Klein aber oh weh: Für Kinder stellen die Zusatzstoffe eine besondere Gefahr dar.

Alle Kinder lieben Süßigkeiten: je süßer, desto besser. Die Kalorienbomben in Form von Bonbons, Lollis, Schokoriegeln, Frühstücksflocken, Eis und Desserts sind oft extra für Kinder gemacht und bis oben hin gefüllt mit Zusatzstoffen. Kinder nehmen oft noch mehr Zusatzstoffe zu sich als Erwachsene – dabei sollte es genau umgekehrt sein.

Denn Kinder haben viel niedrigere Grenzwerte für bestimmte Stoffe. Was ein Erwachsener oft noch locker wegsteckt, kann den Körper eines Kindes vollkommen aus dem Gleichgewicht bringen. Die Wissenschaft spricht hier vom ADI-Wert (Acceptable Daily Intake): Er besagt, wie viel von einem bestimmten Stoff unser Körper vertragen kann. Der Wert ist natürlich bei Kindern niedriger als bei Erwachsenen.

Produkte für Kinder sind oft mit besonders vielen Farbstoffen behandelt: Während Erwachsene z.B. gerne mal farbloses Eis mit Grüntee-Geschmack probieren, muss es für die Kinder meistens das knallige Schlumpf-Eis sein. Wissenschaftler der Universität Southampton haben herausgefunden, dass viele Farbstoffe in einem engen Zusammenhang mit dem Auftreten von ADHS stehen. Die entsprechenden erlaubten Werte für diese Stoffe wurden mittlerweile gesenkt – verboten wurden sie aber nicht.

Besonders gefährlich ist für Kinder die Kombination verschiedener Zusatzstoffe. Oft finden sich z.B. schon in Babynahrung Aromen, Farbstoffe und Emulgatoren. Wir wissen noch nicht genau, wie sich die verschiedenen Kombinationen auswirken, aber es wurde schon nachgewiesen, dass viele dieser Stoffe zu Knochenschwäche und Allergien führen und die Intelligenz und das Verhalten der Kinder beeinflussen.

Einige Kombinationen von Zusatzstoffen können sogar unheilbare Erkrankungen auslösen. Die Forscher in Southampton fanden unter anderem heraus, dass das Konservierungsmittel Natriumbenzoat (E211) nicht nur mit ADHS in Verbindung steht, sondern in Wechselwirkung mit zugesetztem Vitamin C in Nahrungsmitteln zum krebserregenden Benzol reagiert. Die schädlichen Stoffe in Verbindung potenzieren die Gefährdung also.

Diese Wechselwirkungen werden allerdings bei der Zulassung von Zusatzstoffen überhaupt nicht berücksichtigt. Die Behörden halten diese Stoffe für Äpfel und Birnen – dabei handelt es sich oft genug eher um Streichholz und Benzinkanister!

Katz und Maus: Die Hersteller versuchen alles, um geltende Regulierungen zu umgehen.

Eigentlich sollten uns die Behörden davor schützen, dass uns die Hersteller solche gesundheitsschädlichen Stoffe unterjubeln. Doch sie sind leider ein zahnloser Papiertiger – und die Hersteller sind den Regulierungsbehörden immer einen Schritt voraus.

2008 erließ die EU z.B. neue Vorschriften, um die Verbraucher besser zu schützen. Doch anstatt die nun verbotenen Stoffe aus den Produkten zu entfernen, benannten viele Hersteller die Stoffe einfach um. Jetzt sind sie für uns Verbraucher noch schwerer zu erkennen.

Laut EU-Richtlinie dürfen nur noch Stoffe beigemischt werden, die einen „Nutzen für den Kunden“ bringen. Doch das ist natürlich eine sehr schwammige Definition, die die Hersteller gnadenlos zu ihren Gunsten auslegen: Für sie gilt eine strahlende Farbe z.B. schon als wichtiger Nutzen für ihre Kunden.

Auch sonst definieren die Hersteller gerne um: Seit etwa nur noch Lebensmittel für die Herstellung von natürlichen Aromen verwendet werden dürfen, haben sie einfach beschlossen, dass es sich bei Sägespänen um ein Lebensmittel handelt. Problem erkannt, Problem gebannt: Sägespäne sind jetzt ein „natürliches Aroma”! Gerne werden auch irreführende Namen verwendet: Wer hätte z.B. gedacht, dass es sich bei „Zuckerkulör“ nicht um einen Stoff aus Zucker handelt, sondern um ein vollkommen synthetisches Produkt?

Die Industrie versucht natürlich, trotz der ganzen Zusatzstoffe ihre Produkte als möglichst natürlich und gesund zu verkaufen. Beliebt ist z.B. neuerdings der Aufdruck: „ohne deklarationspflichtige Zusatzstoffe“. Das heißt allerdings nicht, dass in diesen Lebensmitteln keine Zusatzstoffe stecken – es sind eben nur solche, die die Hersteller nicht gesondert angeben müssen. Es können trotzdem z.B. chemisch modifizierte natürliche Farbstoffe enthalten sein.

Oder die Hersteller greifen zu Hefeextrakt statt Glutamat: Denn im Gegensatz zur unbeliebten China-Restaurant-Chemiebombe klingt Hefeextrakt natürlich und gesund. Dabei handelt es sich im Prinzip um das Gleiche in Grün: Hefeextrakt ist ein vollkommen unnatürlicher Geschmacksverstärker.

Die Regulierungen sind kompliziert und voller Schlupflöcher, und die Hersteller sind findig. Das führt dazu, dass es heute für die Verbraucher noch schwieriger zu verstehen ist, was sie wirklich essen.

Zusammenfassung

Die Kernaussage dieses Buches ist:

In fast allen verarbeiteten Lebensmitteln stecken massenweise Zusatzstoffe, die diese Produkte zwar lecker, bunt und haltbar machen, die aber leider auch gesundheitsschädlich sind. Vor allem Geschmacksverstärker und Süßstoffe führen oft zu Krankheiten und

schweren gesundheitlichen Problemen. Leider schaffen es die zuständigen Behörden nicht, die Hersteller dazu zu zwingen, diese Zusatzstoffe deutlich anzugeben.

Buch im Amazon Shop